

10 (diez) *Salvador*
197

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

Facultad de Medicina

Licenciatura en Ciencias de la Salud

Carrera de Licenciatura en Actividades Físicas y Deportes

Título : “Relación nutrición, Ciclismo de alto rendimiento y Trauma encéfalo craneano”

Autor : Licenciando Re Gregorio Marcos

Tutor : Lic. Del Guasta Leonardo

Año 2003.

ÍNDICE

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
INTRODUCCION	5
CAPITULO I	98
CARACTERISTICAS DEL CICLISMO	7
HISTORIA DEL CICLISMO	7
TECNICAS DEL CICLISMO	9
ENTRENAMIENTO DE ALTO RENDIMIENTO	21
CAPITULO II	
NUTRICION	29
NUTRICION Y ALIMENTACION	29
CONSUMO MINIMO DE CALORIAS	38
DIETA DEL CICLISTA	39
MALA DIETA Y SUS CONSECUENCIAS	45
OBESIDAD	47
ANOREXIA	48
BULIMIA	48
CAPITULO III	
CASO UNICO	51
CAPITULO IV	
POSIBLES LESIONES POR CAIDA	53
LESIONES FRECUENTES POR CAIDA	53
TRAUMATISMOS	53
TIPOS DE TRAUMATISMOS	53
LESIONES GRAVES	58
TRAUMATISMO DE CRANEO	59
CLASIFICACION DEL TRAUMATISMO DE CRANEO	62

NORMAS PARA EL MANEJO INICIAL DEL TEC	65
SECUELAS Y DSM (Manual de diagnostico patologías psiquiátricas	68
TRAUMATISMOS Y LESIONES ASOCIADAS AL TEC	88
CAPITULO V	
PREVENCION DE ACCIDENTE	98
CONCLISION	103
BIBLIOGRAFIA	104



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

DEDICATORIA

Principalmente a mi hija Karen, a Vanesa y a mi madre Teresa: a ellas mi eterno agradecimiento por la posibilidad de poder estudiar y cumplir mi sueño.



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

AGRADECIMIENTOS

A la Directora de la carrera, Profesora Licenciada Blanca B. Tobías de Soloeta.

A las profesoras Licenciada Blanca Rizzo y Lic. Leonardo Del Guasta, por brindarme todo su tiempo.

JUSTIFICACION

Actualmente, la Argentina ocupa el primer lugar en patologías psiquiátricas emergentes de la deficiente o insuficiente nutrición (bulimia y anorexia). Según estadísticas mundiales y estudios realizados en la UBA se ha detectado un porcentaje alarmante, sobre todo en la franja de 12 a 18 años. Lo llamativo es que el problema no es privativo de clases socio económicas bajas. Por el contrario, de un estudio realizado en colegios estatales y privados de Capital Federal, surgen que los mayores índices se encuentran en las escuelas privadas. Se ha visto la incidencia de un patrón de figura apoyado por la moda, el deporte y el comercio, que resulta insostenible, sobre todo para adolescentes. Actividades físicas que impliquen un alto gasto de calorías, como el ciclismo, que nos ocupa, en el alto rendimiento. En el curso de este trabajo nuestra afirmación con un caso puntual.



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

En general, en todos aquellos adolescentes que pertenecen a un nivel económico suficiente, acostumbra a almorzar la llamada comida típica (carne, papas, salchichas, etc.) rica en grasas pero pobre en nutrientes. Este factor decrece en las personas de bajo recurso, que por no tener acceso, llevan su comida del medio día, que incluye huevo, carne roja o blanca, verduras y frutas. También en este segundo caso la moda no influye tanto, por lo que se más aceptada la propia figura. En este estudio nos ocuparemos en especial del IFC, por que es de los traumatismos, el que arroja resultados más invalidantes.

METODOLOGIA

Se realizó el estudio en base a la consulta bibliográfica y experiencia, la que incluye la observación de su caso que ejemplifica la consecuencia del déficit alimenticio y nutricional.

INTRODUCCION

OBJETIVOS:

Determinar la relación entre el consumo de calorías y el riesgo de traumatismo encefalo craneano en ciclista de alto rendimiento.

JUSTIFICACION:

Actualmente, la Argentina ocupa el primer lugar en patologías psiquiátricas emergentes de la deficiente o insuficiente nutrición (bulimia y anorexia). Según estadísticas confiables y estudios realizados en la UBA se a detectado un porcentaje alarmante, sobre todo en la franja de 12 a 18 años. Lo llamativo es que el problema no es privativo de clases socio economica bajas. Por el contrario, de un testeo realizado en colegios estatales y privadas de Capital Federal y Gran Buenos Aires, surgen que los mayores indices se encuentran en las escuelas de alto nivel economico. Se ha visto la incidencia de un patron de figura apoyado por la moda, publicidad y el comercio, que resulta inalcanzable, sobre todo para adolescentes que realizan actividades físicas que implican un alto gasto de calorías, como es el caso del deporte que nos ocupa, en el alto rendimiento. En el curso de este trabajo ejemplificamos nuestra afirmación con un caso puntual.

En general, en todos aquellos adolescentes que cuentan con nivel economico suficiente, acostumbra a almorzar la llamada comida chatarra (papas fritas, salchichas, ect.) rica en grasas pero pobres en nutrientes. Este factor decrece en las personas de bajo recurso, que por no tener acceso, llevan su comida del medio día, que incluye huevo, carne roja o blanca, verduras y frutas. Tambien en este segundo caso la moda no influye tanto, por lo que es mas aceptada la propia figura.

En este estudio nos ocuparemos en especial del TEC, por que es de los traumatismos, el que arroja resultados mas invalidantes.

METODOLOGIA:

Se realizo el estudio en base a la consulta bibliografica y experiencia, la que incluye la observación de un caso que ejemplifica la consecuencia del déficit alimentario y nutricional.

Se incluyen en el trabajo conceptos tales como:

- RDA (Recomendación de dieta alimentaria, OMS)
- Dieta del deportista de alto rendimiento.
- Conclusiones implicadas en el alto rendimiento.



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

CAPITULO I

CARACTERISTICAS DEL DEPORTE

HISTORIA DEL CICLISMO

Encontrar los orígenes del ciclismo significa remontarse siglos atrás, a los antiguos egipto, china e india, aunque es comúnmente aceptado que el francés de sivrac presentó el primer antecesor directo de la bicicleta, el celerífero, a la corte de versalles en 1790.

En las antiguas civilizaciones de Egipto, China e India aparecen los testimonios más antiguos sobre los antecedentes de este vehículo: la bicicleta.

Pero se puede señalar como su antecesor directo, al celerífero, que era un aparato de dos ruedas de madera unidas por una barra o palo de un metro de largo, que se desplazaba por impulso de los pies en el suelo, y que fuera inventado por el francés De Sivrac, y presentado en la Corte de Versalles en 1790.

La bicicleta, que dió origen a este deporte en la época moderna, apareció en Alemania en 1817 y hoy hay en el mundo más de 800 millones de estas máquinas, el doble que la cantidad de automóviles.

La primera bicicleta de 1817 fue llamada " máquina de correr" y "Caballo de diversión".

Desde sus orígenes, se consideró no sólo medio de locomoción sino también elemento de competición e ideal para ejercitarse físicamente.

La primera bicicleta de pedales se llamó velocípedo y fue inventada por un herrero escocés, Kirkpatrick Macmillan, en 1839.

En 1886 se fabricó el primer tándem, Bicicleta para dos que fue muy bien recibida.

En 1989, los estadounidenses C. Kelly y G. Fisher construyeron la primera mountain bike, bicicleta todo terreno, con pedales conectados a la rueda trasera.

La primera carrera en carretera fue en 1870, en Italia, desde Florencia a Pistoia, con un recorrido de 33 km, donde ganó el estadounidense Rynner van Neste.

El primer Campeonato del Mundo en pista cubierta tuvo lugar en Aylestone Roads (Leicester, Gran Bretaña) en 1883.

Allí ganó el francés Frédéric de Civry.

En la última década del siglo XIX nacieron las primeras publicaciones deportivas consagradas al ciclismo en especial y, también, la mayoría de las que se dedicaron al deporte en general.

Ya en los albores del Siglo XX nacieron las grandes carreras en ruta por etapas: el Tour de Francia (el 1 de julio de 1903, ideado por Henri Desgranges), el Giro de Italia (creado por Costamagna, Cougnet y Morgagni en mayo de 1909) y, más adelante, la Vuelta Ciclista a España (cuya primera edición se celebró en 1935, ideada por Juan Pujol).

La principal prueba en ruta por etapas sudamericana, la Vuelta Ciclista a Colombia, no se celebró hasta 1951.

Cronología:

- En el último cuarto del S. XIX, el velocípedo se había popularizado tanto en Europa y los EE.UU. que hasta había escuelas para aprender a andar en esos vehículos, algunos de los cuales eran verdaderamente estrafalarios.

- En 1867 las ruedas de la bicicleta eran metálicas.

- En 1875 se introdujo el avance de las ruedas de goma maciza.

- El 7 de enero de 1887, el norteamericano Thomas Stevens realiza el primer viaje en bicicleta alrededor del mundo. Partió de San Francisco y regresó a la misma ciudad después de pedalear durante más de tres años.

- En 1889 John Boyd Dunlop inventó la cámara, consistente en un aro tubular de caucho relleno de aire, que aísla la rueda del suelo.

- El 19 de julio de 1903, el francés Maurice Garin (un deshollinador de 32 años) ganó el Primer Tour de Francia.

La competición ciclista duró 19 días y estuvo compuesta de seis etapas, con un recorrido total de 2.428 kilómetros.

- En 1919 el ciclista Lambot se impone en el Tour de Francia. En 1936, el ciclista francés Mauricio Richard, corriendo en la pista de Arcachón, a lo largo de 50 kilómetros, batió 12 record mundiales y estableció otros dos.

- En 1954, el francés Bobbet ganó el Tour de Francia y en este mismo año, Bahamontes el premio de la montaña.

- Jacques Anquetil gana en 1964, por quinta vez, el Tour de Francia.

- En 1953, Fausto Coppi de Italia logra obtener el Campeonato del Mundo en Ciclismo. En 1960 muere de Malaria, que contrajo en una carrera en el Alto Volta.

- Edi Merckx gana en 1974 su quinto Tour. En 1995, Miguel Indurain es el Primer Ciclista que gana el Tour cinco veces consecutivas.

- El ciclista más veloz es considerado John Howard, de Estados Unidos, quien alcanzó en 1985, los 245,08 kilómetros por hora en una bicicleta diseñada especialmente.

- En 1988 se fabricó en Nueva Zelanda una bicicleta de 22,24 metros y cuatro ciclistas recorrieron 246 metros con ella.

- En China hay 300 millones de bicicletas.

TECNICA DEL CICLISMO

Se podría definir la técnica en un ciclista, como el conjunto de cualidades que dan una mayor seguridad para conseguir un fin.

Debemos llegar a formar un tandem perfectamente sincronizado “HOMBRE-BICICLETA” para así poder desarrollar con el mayor acierto todas las acciones técnicas posibles.

Sin olvidar en ningún momento que cada sujeto tiene al igual que la personalidad, una anatomía distinta podremos dividir la técnica en dos grandes grupos :

- posición básica

- pedaleo

1. TÉCNICA GENERAL

- desarrollos

- frenos

- acoplamiento a rueda

- demarraje

2. TÉCNICA ESPECÍFICA

- sprint

- relevos

- abanicos

TÉCNICA GENERAL

POSICIÓN BÁSICA :

Daniel Clement , profesor de la escuela nacional de entrenadores de la federación francesa de ciclismo es quizás el que mejor a llegado a definir la POSICIÓN BÁSICA. Para el es una posición general que asegure al corredor un pedaleo racional en todos los terrenos. Esta posición básica sirve también como referencia para definir las posiciones particulares de cada especialidad: carretera, pista y ciclo-cross .

La posición básica del ciclista varía según su anatomía, por lo que esta será personal y diferente para cada sujeto. Los factores directos que determinan la posición sobre la bicicleta son :

- longitud de BRAZOS
- longitud de PIERNAS
- longitud de TRONCO

Los cuales se apoyan en :

- MANILLAR
- SILLIN
- PEDALES.

Tener una posición correcta sobre la bici supone :

- MAYOR SEGURIDAD
- MAYOR COMODIDAD
- ARMONÍA CORRECTA
- MEJOR AERODINÁMICA

Todo esto nos llevará a conseguir mejores resultados y sobre todo a evitar lesiones, que en categorías tempranas pueden tener graves consecuencias con malformaciones de columna.

A continuación veremos unas nociones generales que nos ayudarán a conseguir acercarnos a una posición idónea sobre la bicicleta.

ALTURA DEL CUADRO :

Es el resultado de multiplicar la medida de la entrepierna por 0.65

Ejemplo : entrepierna de 84cm x 0.65 = 54.6cm

LONGITUD DEL CUADRO:

La medida exacta resulta de dividir la longitud del tronco por la entrepierna, y si el resultado es 0.76 el cuadro es cuadrado, si es mayor deberemos tener un cuadro más largo que alto.

Esta medida es un tanto especial ya que por norma general, la mayoría de la gente utiliza cuadros cuadrados (igual altura que longitud) pero hay casos en los que el